

# MITSUBISHI

## 三菱油だき温水ボイラ

9909R871HF9603

形名

VKH- 50KU -K

VKH- 80KU -K

VKH-110KU -K

VKH-150KU -K

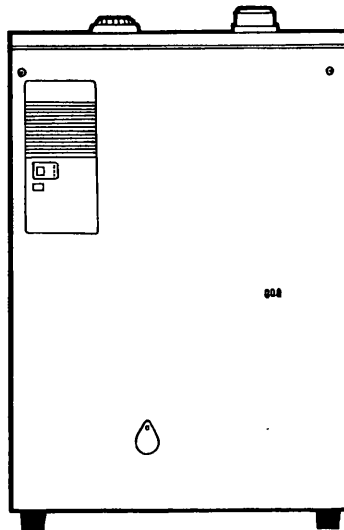
VKH- 80KU -M

VKH-110KU -M

VKH-150KU -M

### 取扱説明書

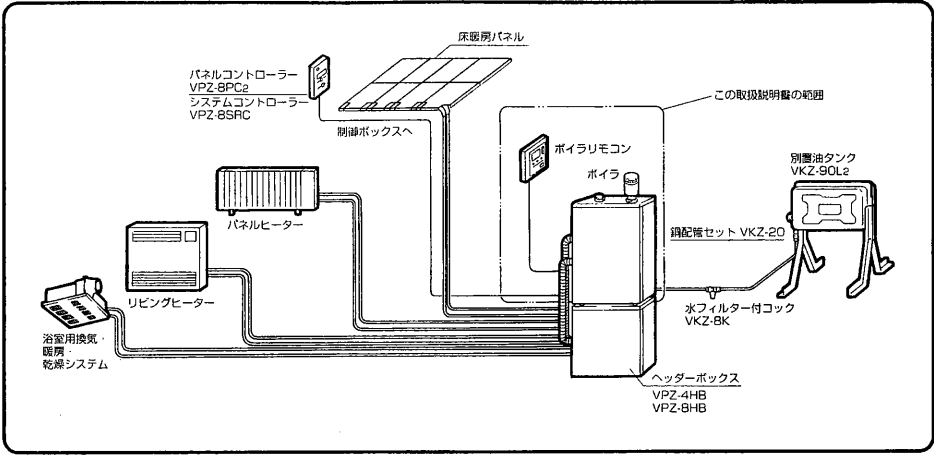
### お客さま用



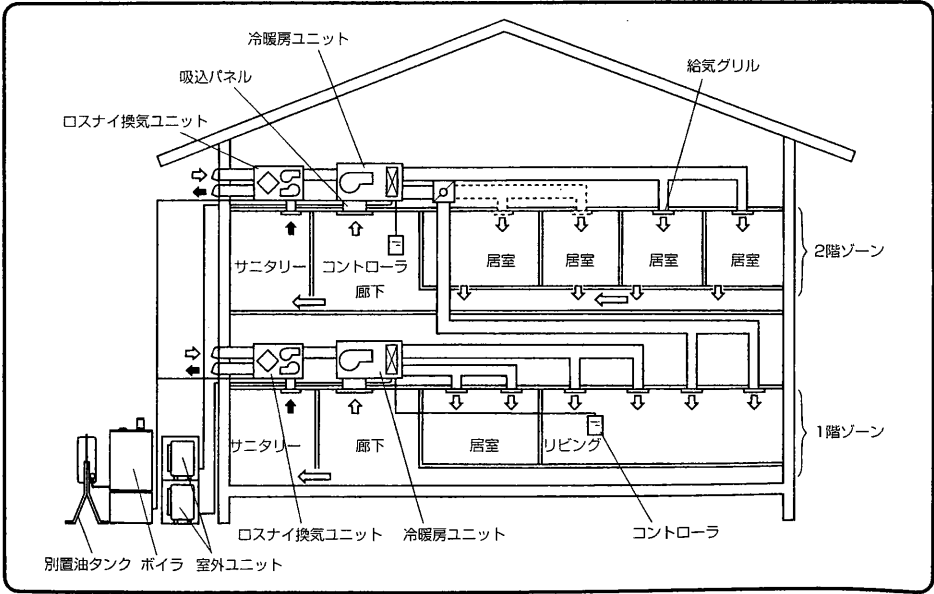
- ご使用の前に、正しく安全にお使いいただくため、この取扱説明書を必ずお読みください。  
そのあと、お使いになる方がいつでも見られるところに保管し、必要なときお読みください。
- 保証書は必ず「お買上げ日・販売店名」などの記入を確かめて、販売店からお受け取りください。
- 保証に際しては次のことが守られていない場合、保証修理をお断りすることがあります。
  - ①据付工事説明書に示す正しい工事をする。
  - ②取扱説明書に示す正しい使いかたをする。
  - ③防錆循環液は純正品を指定通り補給・交換する。
  - ④弊社が指定する点検整備・部品交換をする。

# 三菱温水暖房システムについて

三菱温水暖房システムは、次のようにボイラと放熱機(床暖房パネル、パネルヒーターなど)を接続し、快適な暖房をするシステムです。  
油だき温水ボイラは、放熱機に温水(防錆循環液)を送るために必要なものです。



油だき温水ボイラはエアリゾート(換気・冷暖房システム)で温風を作るために必要なものです。



# もくじ

## ご使用のまえに

安全のために必ずお守りください	ページ 4~6
安全のためのお願い	6
各部のなまえとはたらき	7~9
使用前の準備	10~13

## 使いかた

プログラムタイマーリモコン	ページ 14
温調リモコン	15

## お手入れ

日常の点検・手入れ	ページ 16~19
保管(長期間使用しない場合)	19

## こんなとき

定期点検	ページ 20
地震などの災害が発生したときの点検	20
部品交換のしかた	21
故障・異常の見分けかたと処置方法	22~24
据付け	25~29
保証とアフターサービス	30~31
仕様	32

次のようなマークで必要な情報を示しています。

**【お願い】** 正しく使っていただくための情報です。

**メモ** より便利にご使用いただくための情報です。

**ミニ情報** 細部の機能説明です。

**ページ** 参照ページを示します。

ご使用のまえに

使いかた



お手入れ

こんなとき







# 安全のために必ずお守りください

誤った取扱いをしたときに生じる危険とその程度を、つぎの表示で区分して説明しています。

●表示と意味は、次のとおりになっています。

	<b>警告</b>	誤った取扱いをしたときに死亡や重傷などに結びつく可能性があるもの
	<b>注意</b>	誤った取扱いをしたときに、傷害または家屋・家財などの損害に結びつくもの

●図記号の意味は、次のとおりになっています。

	ガソリン厳禁		禁止		分解禁止
	接触禁止		指示に従い必ず行う		電源プラグを抜く

## 警告

### ガソリン厳禁

ガソリンなど揮発性の高い油は使わない。

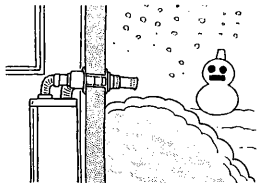


ガソリン厳禁

(火災の原因になります。)

### 給排気筒トップ閉そく危険

積雪の多い地方では、給排気筒トップが雪でふさがれないことを確認してください。ふさがれている場合は除雪してください。

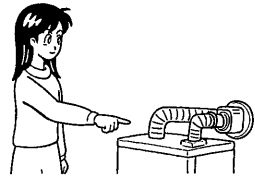


確認

(排気ガスが室内にもれ、一酸化炭素中毒の原因になります。)

### はずれ危険

給排気筒が正しく接続されているか点検してください。



点検

(はずれていると運転中に排気ガスが室内にもれ、一酸化炭素中毒の原因になります。)

### 防錆循環液を幼児の手の届くところに置いたり、飲んだりしない

万一、飲んだ場合にはすぐに吐かせて、医師の診察を受けてください。



禁止

## 注意

防錆循環液のかわりに水や自動車用不凍液を使用しない

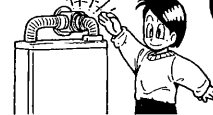
### 三菱純正防錆循環液

(濃度 50%調整品 VPZ-10GX, VPZ-18GX) を必ず使用してください。  
(自動車用不凍液・水だけの使用は防錆効果が異なり、ポンプブロック・釜なり・システム寿命低下等の原因になります。)

〔補給時も三菱純正防錆循環液をご使用ください。〕



### 高温部接触禁止

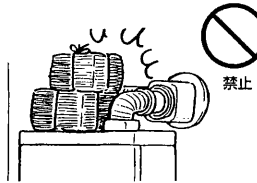


接触禁止

排気パイプ・給排気筒トップ・排気トップは燃焼中・停止直後は高温になっています。(やけどをします。)

### 可燃物禁止

機器の上や周囲に燃えやすいものを置かないでください。

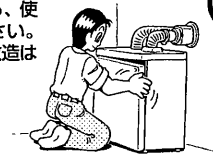


禁止

(過熱により火災の原因になります。)

### 分解修理・改造の禁止

故障・破損したら、使用しないでください。不完全な修理や改造は危険です。

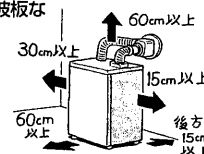


分解禁止

(感電事故・火災・故障の原因になります。)

### 囲い禁止

機器や排気口を波板などで囲まない。



禁止

(不完全燃焼や火災の恐れがあります。)

### 電源コードを傷めない

電源コードに無理な力を加えたり、物を乗せたりしない。またコードを持って引き抜かない。



禁止

(火災や感電の原因になります。)

### 電源プラグは確実に差し込む

電源プラグはコンセントに根元まで確実に差し込む。また傷んだプラグやゆるんだコンセントは使用しない。



確実実施

(火災の原因になります。)

### 長期間使用しないときは電源プラグを抜く



プラグを抜く

(火災や予想しない事故の原因になります。)

### 電源プラグのお手入れを

時々電源プラグを抜き、ほこりなどを除去する。



ほこり除去

(ほこりがたまると、湿気などで絶縁不良となり火災の原因になります。)

ご使用のまえに

# 安全のために必ずお守りください

**⚠ 注意**

**排気ガスに注意**

禁止

愛がん動物や植木などに排気ガスをあてない。  
(動物が死んだり、植木が枯れる原因になります。)

**異常時使用禁止**

異常時あわてず消火

禁止

**給油時運転停止**

切

停止

(火災の原因になります。)

# 安全のためのお願ひ

腰をかけたり、物をのせたり、強いショックをあてない。

禁止

(変形・故障・給排気部品のはずれる原因になります。)

燃焼中は電源プラグを抜いたり、本体スイッチ・元電源(ブレーカー)を切らない。

禁止

(余熱により故障する原因になります。)

標高1500m以上の高地では使用しない。

禁止

(不完全燃焼の原因になります。)

**結露水について** (開放式のみ)

防錆循環液がシスターンタンクよりオーバーフローしたり蒸発してオーバーフローチューブより排出されることがありますが異常ではありません。排出された結露水で本体底部がぬれる場合は、受皿を用意してください。

**雷のとき**

プラグを抜く

運転停止後電源プラグを抜いてください。  
(故障するおそれがあります。)

# 各部のなまえとはたらき

油だき温水ボイラは給排気工事の違いにより屋内設置形、屋外設置形があります。さらに温水配管工事の違いによりK(開放式)とM(密閉式)に分れています。

**屋外設置形**

開放式

A

B

**屋内設置形**

C

D

開放式

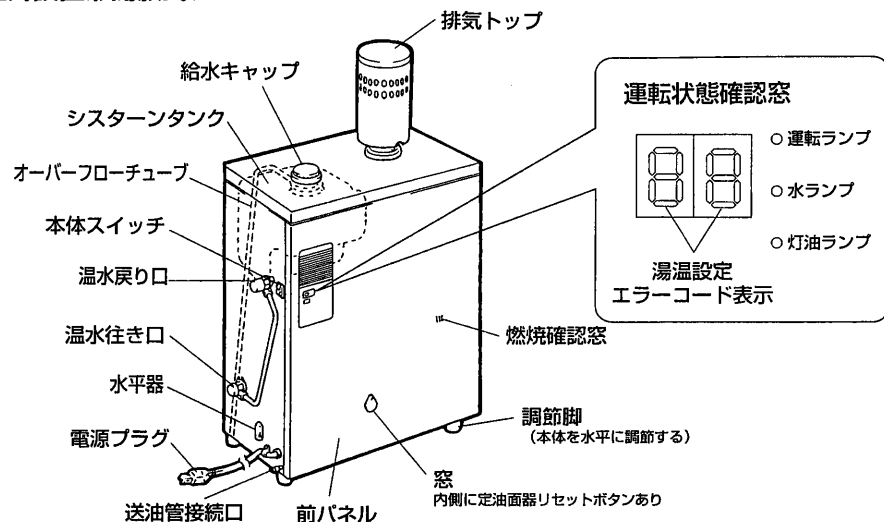
密閉式

ご使用のまえに

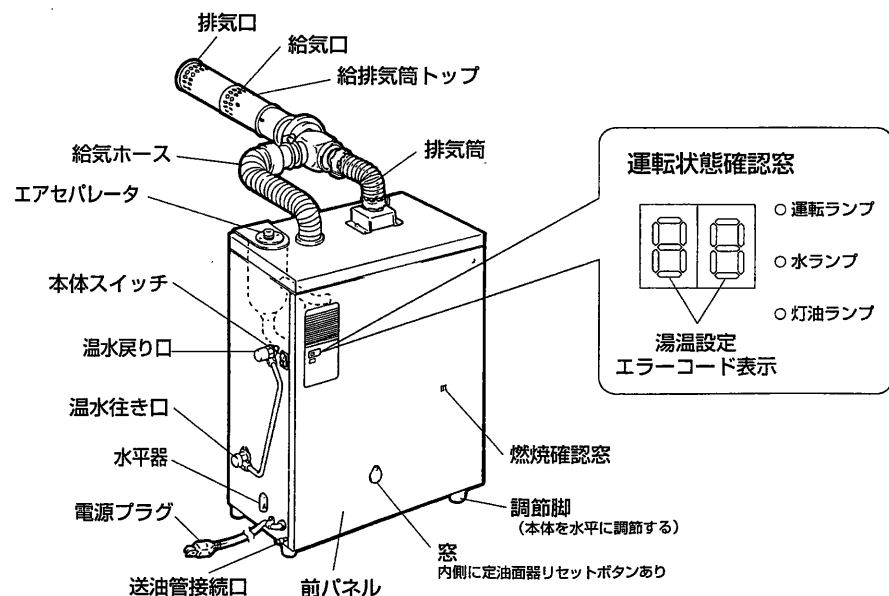
**Ⓐ 屋外設置形開放式タイプ**  
**Ⓑ 屋外設置形密閉式タイプ**  
**Ⓒ 屋内設置形開放式タイプ**  
**Ⓓ 屋内設置形密閉式タイプ**

# 各部のなまえとはたらき っづき

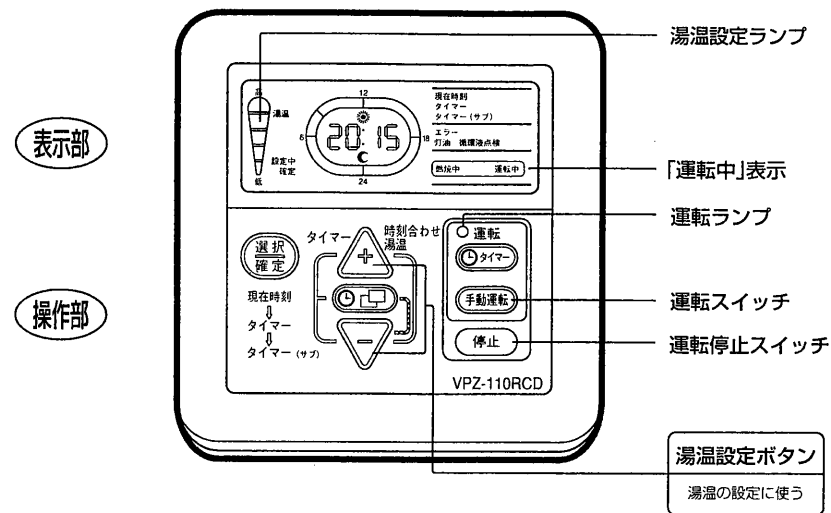
## 屋外設置形開放式タイプ



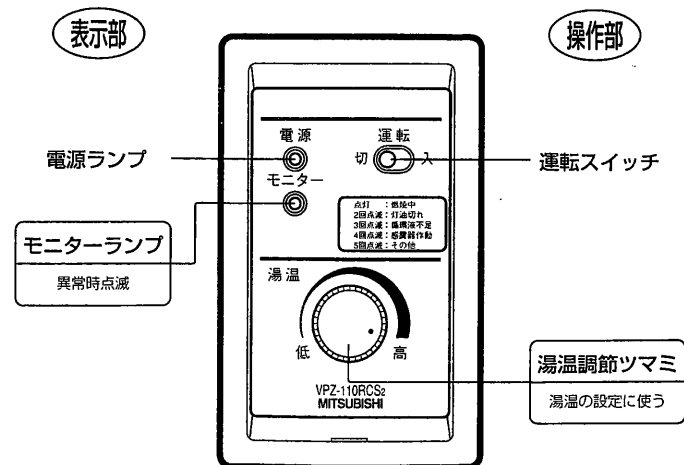
## 屋内設置形密閉式タイプ



## プログラムタイマーリモコン：VPZ-110RCD …システム部材



## 温調リモコン：VPZ-110RCS2 …システム部材



●上記のリモコンを使わないシステムもあります。その場合は、使用するリモコンの説明書に従ってください。

ご使用のまえに

# 使用前の準備(燃料・給油)

## 燃料

### ■必ずJIS1号灯油を使う

ガソリン、変質灯油、不純灯油などは、絶対に使用しないでください。

#### 灯油とガソリンの見分けかた

指先につけて息をふきかけます。  
(火の気のない所でしてください)

#### 灯油



ぬれたままです

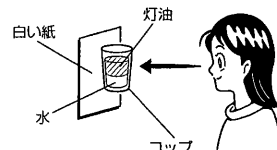
#### ガソリン



すぐ乾いてしまいます

#### 変質灯油の見分けかた

水よりも色がついていたら変質灯油です。  
変質のひどいものは、黄色みを帯びたり、  
すっぱい臭いがします。



#### ■変質灯油とは

- 日光のあたる場所で長期間保管したもの。
- 温度が高い場所で長期間保管したもの。

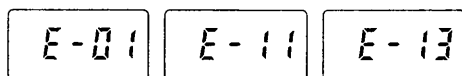
#### ■不純灯油とは

- 水やごみが混入したもの。
- 灯油以外の油(天ぷら油、機械油、ガソリン等)が混入したもの。
- 助燃剤等が混入したもの。

#### ■誤って変質灯油、不純灯油を使用してしまった場合

##### プログラムタイマーリモコン：VPZ-110RCD使用の場合

- 運転が停止する。
- デジタル表示部にエラー表示を表示する。



運転スイッチを入れ直す

運転しなければ

販売店に修理依頼をする。

##### 温調リモコン：VPZ-110RCS<sub>2</sub>使用の場合

- 運転が停止する。
- モニターランプが5回点滅を繰り返す。
- 運転スイッチを入れ直す。
- 運転しなければ、販売店に修理依頼をする。

## 給油

### 1. 給油の際の注意

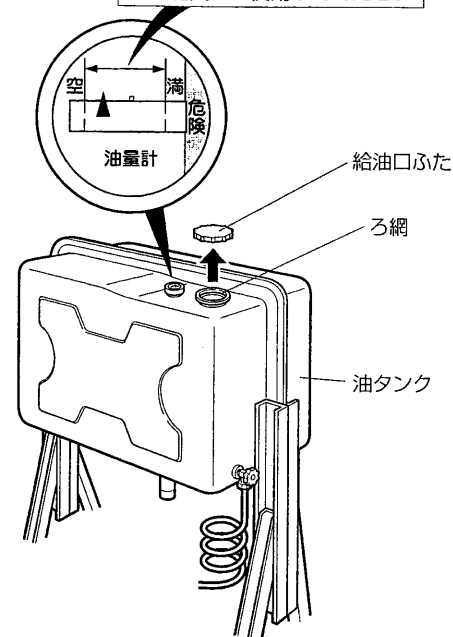
⚠ 警告 ガソリン厳禁

- 給油の際に、水、ゴミなどを入れないよう特に注意してください。水、ゴミなどは燃焼不良などの原因になります。

空になる前に灯油を入れてください。

(空になると配管途中に空気がたまって、油が流れないことがあります)

この範囲でご使用してください

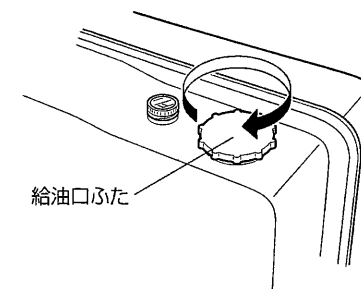


(1) 油タンクの給油口ふたをはずす。

(2) 給油口についている「ろ網」の上からこぼさないように灯油を入れる。

(3) 給油口ふたを確実に閉める。

【お願い】 万一、こぼれた場合はよくふきとってください。

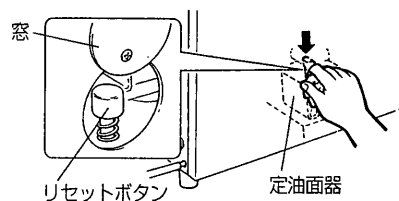


ご使用のまえに

# 使用前の準備

## 運転開始前の準備

### ■定油面器のセット



1. 窓を開け、リセットボタンを1回押す。
2. リセットボタンが元に戻ったことを確認する。
3. 窓を閉める。

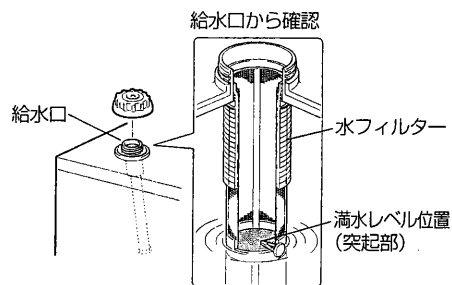
#### ✕メモ

定油面器は、製品に振動が加わったとき、自動的に送油をしゃ断します。通常は弁が開いて送油されています。その状態でリセットボタンを押しても、弁は開いたままです。

こんなときリセットボタンを押します

E-01 E-11 E-13 E-17 E-08 が表示されたとき  
E-17 の場合はさらに本体スイッチを「切」→「入」します。

### ■防錆循環液の水位確認…………開放式のみ

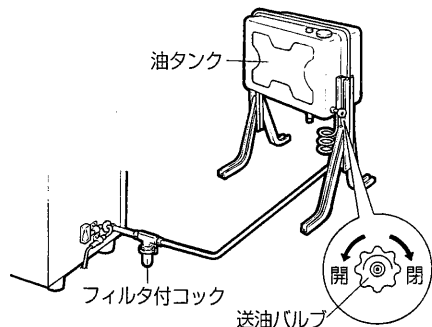


1. 表示窓の「循環液不足」ランプが点滅しているか確認します。ランプが点滅しているときは防錆循環液を給水口から補給します。(補給の目安：約1ℓ)  
●防錆循環液が不足しますと、空だき防止装置が作動して運転を停止します。
2. 水フィルターに満水レベル位置がありますので、突起部の位置まで防錆循環液が入ったか確認します。

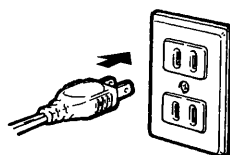
#### 【お願い】

防錆循環液を満水レベル位置以上に入れないでください。本体下部のオーバーフローチューブから防錆循環液があふれ出します。

### ■油タンクの送油バルブ及びフィルタ付コックを開く

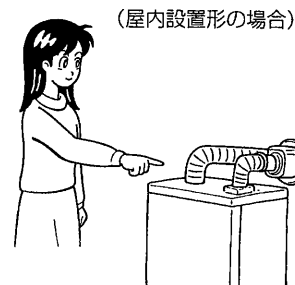


### ■電源プラグをコンセントに差し込む



## 運転開始前の確認

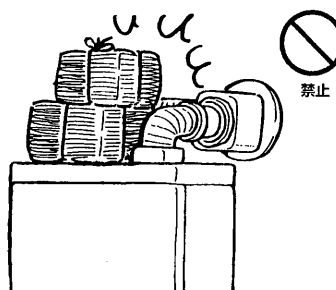
### ■給気ホース、排気筒が正しく接続されているか確認してください。



#### ⚠警告

はずれていると運転中に排気ガスが室内にもれ、一酸化炭素中毒の原因になります。

### ■ボイラの周辺および給排気筒トップ周辺に可燃物を置かない。

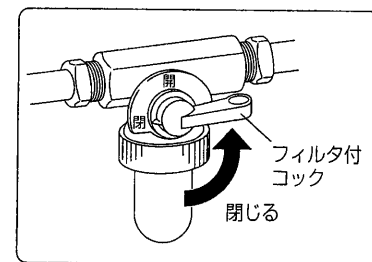


#### ⚠注意

過熱により火災の原因になります。

### ■製品から油漏れがないか確認してください。

万一、油漏れしている場合は油タンクの送油バルブとフィルタ付コックのバルブを閉じて、必ずお買上げの販売店に修理依頼、またはお近くの「三菱電機 修理窓口・ご相談窓口」にご相談ください。



### ■温水配管からの防錆循環液漏れの確認

本体や温水配管接続部から防錆循環液が漏れていないか確認してください。

……27

### ■油タンク据付状態の確認

油タンクの据付け・接続は販売店・工事が火災予防条例などに基づき実施しますが、据付工事完了後お客さまご自身でもご確認ください。

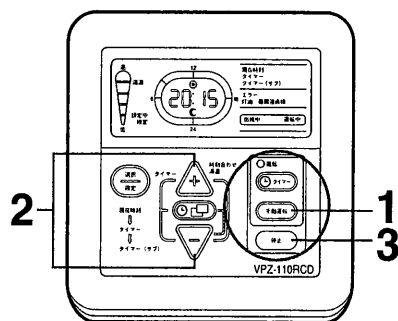
……26

ご使用のまえに

# 使いかた 〈詳しくはリモコンに同梱の取扱説明書を読んでください〉

ボイラの運転操作はボイラリモコン(プログラムタイマーリモコンと温調リモコン)とシステムリモコンおよびE-Con接続(連動運転)で行います。ここではボイラリモコンの操作を示します。E-Con接続(連動運転)がしてある場合、ボイラリモコンが「切」でもボイラは運転することがあります。

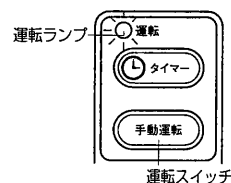
## プログラムタイマーリモコン：VPZ-110RCDの場合



※番号は操作手順を示す。

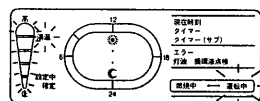
### 1. 運転のしかた

#### 「運転」スイッチを押す



- 運転ランプが点灯します。
- 約10分後点火します。

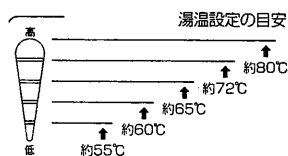
表示部



- 「運転中」表示します。
- 燃焼中は「燃焼中」表示します。
- 工場出荷時は湯温「高」に設定されています。

### 2. 湯温調節のしかた

「▲」または「▼」スイッチを押して湯温を設定する。(5段階設定ができます。)

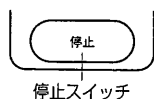


表示部



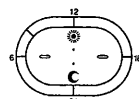
### 3. 停止のしかた

#### 「停止」スイッチを押す

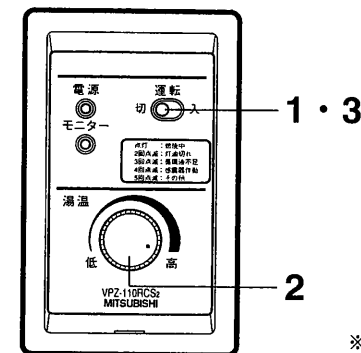


- 運転ランプが消灯します。
- しばらくして温水循環ポンプの運転が停止します。

表示部



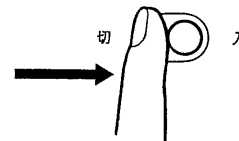
## 温調リモコン：VPZ-110RCS<sub>2</sub>の場合



※番号は操作手順を示す。

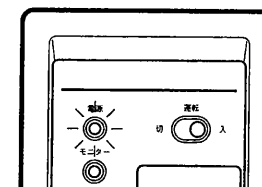
### 1. 運転のしかた

#### 運転スイッチを「入」にする



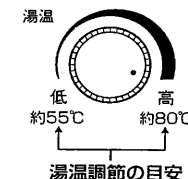
- 電源ランプが点灯します。
- 約10分後点火します。(燃焼中はモニターランプが点灯します)

表示部・操作部



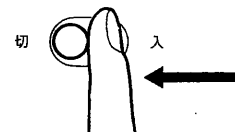
### 2. 湯温調節のしかた

#### 湯温調節ツマミを回して調節する



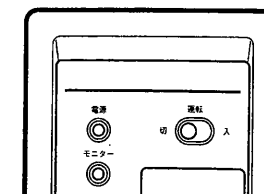
### 3. 停止のしかた

#### 運転スイッチを「切」にする



- 電源ランプが消灯します。
- しばらくして温水循環ポンプの運転が停止します。

表示部・操作部





# 日常の点検・手入れ

## 点検・手入れのときの注意

- 必ず運転スイッチを「切」にして運転を停止し、製品が冷えた状態で行ってください。
- お手入れの際はけが防止のために手袋の着用をおすすめします。

【お願い】 温水システム配管にあるバルブは操作しないでください。  
(各部屋の放熱機の暖まり具合が最適になるように調整されています)

## 点検・手入れ

### ■シーズンはじめ

- 防錆循環液の水位確認(開放形のみ)  
防錆循環液を上限レベル位置まで補給します。……18
- 油タンクの確認  
給油口のろ網の汚れと油タンク下側のドレン受けの浮子の確認をします。…17  
変質灯油、不純灯油が入っていないか確認します。
- 定油面器のリセット  
定油面器リセットボタンを押します。…12
- 本体の温水配管接続部からの防錆循環液が漏れていないか点検します。
- 給排気筒トップ・給気ホース・排気筒  
屋外の給排気筒トップ先端がくもの巣やビニール袋などでふさがれていないか点検します。また、屋内の給気ホース・排気筒の接続箇所がはずれていないか確認します。
- ゴム製送油管にひび割れ・破損・漏れがないか点検します。  
交換の目安は3年です。  
(ゴム製送油管は屋内設置形のみ使用可能です)

### ■使用のたびに

- 排気ガス(屋内設置形の場合)  
排気ガスのおいや、目がチカチカしないか点検します。排気ガスが室内に漏れていると一酸化炭素中毒の恐れがあり非常に危険です。
- 油漏れ、油のたまり、油のにじみ  
本体送油経路および送油管接続口に油漏れ、油のたまり、油のにじみがないか点検します。
- 周囲の可燃物・引火物  
本体の上や周囲・給排気筒トップまたは排気トップの周辺に可燃物、引火物がないか点検します。

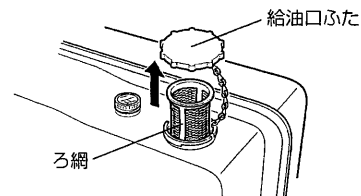
### ■1シーズンに1～2回

- 外観の清掃  
製品外観などの汚れやほこりは、石けん水に浸した布などできれいにふきとります。
- お手入れに下記の溶剤・洗剤を使用しないでください。  
シンナー、アルコール、ベンジン、ガソリン、灯油、スプレー、アルカリ洗剤、化学ぞうきんの薬剤、クレンザー等の研磨剤入りの洗剤  
(変質したり、塗装がはげたりする原因となります)

#### ●ろ網

##### 必ず灯油で洗う

- 1 給油口ふたをはずします。
- 2 ろ網を取りはずします。
- 3 きれいな灯油で洗います。
- 4 元通り、ろ網と給油口ふたを取り付けます。

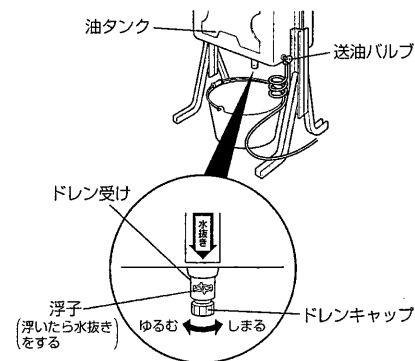


【お願い】 水では洗わないでください。

#### ●油タンク

浮子を目安に水抜きする  
油タンク内に水が入るとドレン受け内の浮子が浮き上がるので水抜きをします。

- 1 送油バルブを「止」にします。
- 2 ドレン受けの下に4ℓ以上の容器を置き、ドレンキャップを2～3回転ゆるめ水抜きをします。
- 3 水抜きが終わりましたらドレンキャップを元通り締め付けます。
- 4 浮子が沈んでいるのを確認します。
- 5 送油バルブを開きます。



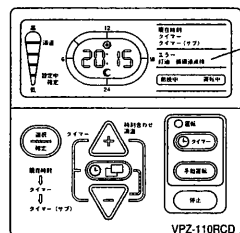
# 日常の点検・手入れ つづき

## ■1シーズンに1～2回(開放式のみ)

### ●防錆循環液の補給

シスターンタンク内の防錆循環液は少しずつ蒸発するので以下の表示が出ている場合は、防錆循環液(VPZ-10GX、VPZ-18GX)を約1ℓ補給する。

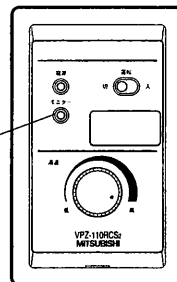
プログラムタイマーリモコン



循環液点検  
点滅

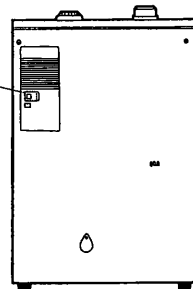
モニターランプ  
3回点滅

温調リモコン



水ランプ  
点滅

ボイラ本体



1 給水キャップをはずす。

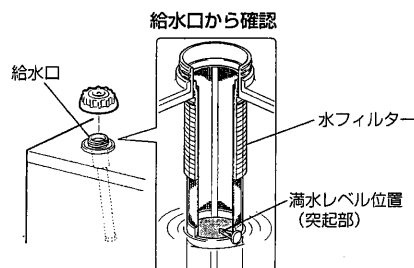
2 三菱純正防錆循環液(VPZ-10GX、VPZ-18GX)を約1ℓ入れる。

- 純正品を使用しないと故障の原因になります。
- 水は入れないでください。

3 給水口からのぞいて、水フィルターに満水レベル位置がありますので、突起部まで防錆循環液が入ったか確認する。

4 給水キャップを閉め、運転開始する。

- 満水レベル位置以上に防錆循環液を入れますと暖房運転の際、本体下部のオーバーフローチューブより、防錆循環液があふれ出ることがあります。
- 防錆循環液が不足しますと、空だき防止装置が働き運転を停止します。



## ■2年に1回、4年に1回

### ●防錆循環液の交換

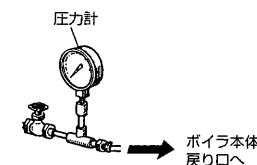
防錆循環液は2年に1回強化剤添加、4年に1回交換が必要ですので、お買上げの販売店に依頼してください。

(所定期間以上過ぎますと、防錆循環液の性能が低下し、凍結、破損、腐食の原因になります)

## ■圧力計の指示値点検(密閉式のみ)

圧力計の指示値を点検し、冷えた状態で圧力が徐々に下がっていくようであれば、お買上げの販売店にご連絡ください。運転時(暖かい状態)の指示値目安は停止時(冷えた状態)の約2倍です。

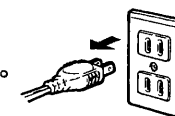
(圧力計が設けられていない場合もありますが、不備はありません)



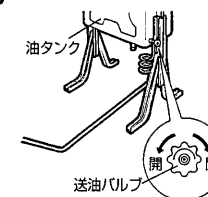
## 保管(長期間使用しない場合)

■長期間使用しないとき(シーズン終了時)は、次の要領でお手入れしてください。  
製品は据付けたままにしてください。

1 電源プラグをコンセントから抜いてください。



2 油タンクの送油バルブを「閉」にしてください。



3 製品外観を掃除してください。



【お願い】 製品内部の清掃は必ずお買上げの販売店に依頼してください。

お手入れ

## 定期点検 〈2シーズンに1回、定期点検をおすすめします。〉



長期間ご使用になりますと機器の点検が必要になります。未然にトラブルを防止し安心してご使用いただくため、シーズン終了後などに、お買上げの販売店、又は「三菱電機 修理窓口・ご相談窓口」(31ページ)又は修理資格者〔(財)日本石油燃焼機器保守協会(TEL03-3499-2928)で行う技術管理講習会修了者(石油機器技術管理士)など〕のいる店で定期点検を受けてください。

定期点検・交換部品の費用は、お客様にご負担いただきます。

安全にお使いいただくために製品の状態を点検診断するものですから必ず受けてください。

当社は温水暖房定期点検制度を採用し、きめ細かなチェックと確かな技術で温水暖房システムの快適性を保ちます。是非販売店・工事店とメンテナンス契約を結ばれることをおすすめします。

## 地震などの災害が発生したときの点検

☆地震などにより製品に振動、衝撃が加わったときは、運転をする前に必ずボイラの点検を実施してください。

### 点検内容

- 給排気回りのはずれ、もれの確認
- 送油経路部の油漏れ確認
- 定油面器のリセット
- 周囲に可燃物がないこと
- 機器の損傷
- 防錆循環液のもれ

12  
ページ

### 再使用のしかた

確認後、異常がなければ本体スイッチを一旦「切」にし、再度「入」にしてください。

☆点検で異常が見つかったときや、点検したのち使用しているときに排気ガスのにおいがしたり、目がチカチカする(屋内設置形の場合)ときは使用を中止してお買上げの販売店またはお近くの「三菱電機 修理窓口・ご相談窓口」へ修理依頼してください。

## 部品交換のしかた

長期間のご使用で、消耗、劣化しやすい部品があります。

お買上げの販売店、またはお近くの三菱電機お客さま相談窓口にお問い合わせください。専門技術者〔(財)日本石油燃焼機器保守協会で行う技術管理講習会修了者(石油機器技術管理士)など〕のいる店で修理いたします。不完全な修理は危険です。

定期点検・交換部品の費用はお客さまにご負担いただきます。

### ■点検部品と交換部品の目安

種 類	部 品	時 期	備 考
点検・清掃部品	●点火電極 ●炎検知電極 ●オイルフィルター ●水フィルター ●防錆循環液※1	2年毎	点検・清掃 点検・清掃 点検・清掃 点検・清掃 点検(液量、濃度)・強化剤添加
定期交換部品	●防錆循環液※1 ●点火電極 ●炎検知電極	4年毎	全量交換・配管内洗浄 新品に交換 新品に交換
同時交換部品	●各種パッキン ●各種Oリング※2 ●各種シール剤	不具合発生時	部品交換などで取りはずしたときに新品に交換
交換部品	●バーナー ●灯油ポンプ ●定油面器 ●燃焼用送風機 ●熱交換器 ●温水タンク ●制御基板 ●各種センサー ●本体ケーシング	不具合発生時	

※1 防錆循環液〔三菱純正防錆循環液(VPZ-10GX、VPZ-18GX)〕

※2 排気筒接続用Oリングの種類

形 名	Oリング
VKH-50KU-K VKH-80KUタイプ VKH-110KUタイプ	[JIS B2401 4種D 呼びP49]
VKH-150KUタイプ	[JIS B2401 4種D 呼びP60]

# 故障・異常の見分けかたと処置方法

■本体の運転状態確認窓および、ボイラリモコンにより異常をお知らせします  
VPZ-110RCDの場合は表示部、VPZ-110RCS<sub>2</sub>の場合はモニターランプでお知らせします。

次の場合はまずお客さまで処置してください

表示部 運転状態確認窓 VPZ-110RCD VPZ-110RCS <sub>2</sub>			原因	処置方法
灯油	OE (灯油切れ) 「灯油」 ランプ点滅	E-OE (灯油切れ) 「灯油点検」 点滅	モニター ランプ 2回点滅	定油面器がセットされていない 定油面器をセットする ... 12
			水フィルター付コック・油タンク バルブが閉まっている。	閉められているバルブ及び ... 12 コックを開く
			油タンクに油がない	給油する ... 11
			油タンクに水が入っている	油タンクの水抜きをする ... 17
			送油経路途中に凹凸配管がある 水フィルター付コックにゴミが 詰まって油が流れない	凹凸配管をなくす 掃除をする
循環液	「水」 ランプ点滅	「循環液点検」 点滅	モニター ランプ 3回点滅	防錆循環液が不足に近づいている (予告)
	OA (水切れ) 「水」 ランプ点滅	E-OA (水切れ) 「循環液点検」 点滅	モニター ランプ 3回点滅	防錆循環液が不足している 空だき防止装置(水位検知電極) が作動した 開放形は約1ℓ 防錆循環液 を補給する ... 18
感震器	17 感震器 作動	E-17 感震器 作動	モニター ランプ 4回点滅	強い地震や衝撃を受けていませんか? 対震自動消火装置(感震器)が 作動した ... 20
燃焼	01 11	E-01 E-11	モニター ランプ 5回点滅	給排気筒トップ先端がふさがれ ている 先端のしゃ閉物を取り除き、リモコン の運転スイッチを押し直してください
	13	E-13		異常燃焼している (異常燃焼検知装置の作動) 給排気筒トップ・給気口・排気口 が異物でふさがれていないか確認 し、異物を取り除いてから運転ス イッチを押し直してください
電源	運転ランプ が点灯しな い	運転ランプ が点灯しな い	電源ランプ が点灯しな い	電源プラグがコンセントから抜け ている 電源プラグをコンセントに確実に 差し込む
	91 92 93	E-91 E-92 E-93	モニター ランプ 5回点滅	本体スイッチが「切」になっている 本体スイッチを「入」にする
	06	E-06	モニター ランプ 5回点滅	リモコンコードに異常がありませ んか? 本体スイッチを一旦「切」にし、 再度「入」にする
	—	現在時刻 が点滅す る	—	電源に異常がありませんか? 本体スイッチを一旦「切」にし、 再度「入」にする 停電がありませんでしたか? 停電安全装置が作動した (温水循環ポンプ異常停止) VPZ-110RCDの取扱説明書に従っ て各設定をし直してください

※処置しても直らないときは使用を中止し、お買上げの販売店へご連絡ください。

次の場合はお買上げの販売店にご連絡ください

表示部 運転状態確認窓 VPZ-110RCD VPZ-110RCS <sub>2</sub>			原因	処置方法
燃焼	01 11 11 05 0F	E-01 E-11 E-11 E-05 E-0F	モニター ランプ 5回点滅	点火安全装置、燃焼制御装置が 作動した 途中消火した 炎検知回路の故障 フレームロッド短絡異常
その他	09 18 02 1C 03 04 08 14 1A 1E	E-09 E-18 E-02 E-1C E-03 E-04 E-08 E-14 E-1A E-1E	モニター ランプ 5回点滅	排気筒はすれ検知が作動した 過熱防止装置が作動した 故障です
	運転ランプ が点灯しな い	運転ランプ が点灯しな い	電源ランプ が点灯しな い	リモコンコードがコネクターから 抜けている 異常過熱防止装置が作動している 異常着火検知装置が作動している
				お買上げの販売店にご連絡く ださい。

※ボイラ本体の運転状態確認窓に「19」を点滅エラー表示したときは、ボイラ運転継続しますが、お買上げの販売店に表示内容をご確認ください。

# 故障・異常の見分けかたと処置方法 つづき

## こんな症状のときは

使用を中止しお買上げの販売店に修理依頼、またはお近くの「三菱電機 修理窓口・ご相談窓口」にご相談ください。

症 状	予測される故障
燃焼確認窓が『すす』で汚れて炎がみえない	不完全燃焼をしている
使用中に『ボン』という大きな音がする	部品が故障している
排気ガスにおいがしたり、目がチカチカする（屋内用強制給排気形の場合）	排気ガスが室内にもれている
防錆循環液が漏れている	温水配管接続部が不完全になっていたり、温水配管部材が劣化している

## 故障かな？ 次の症状は故障ではありません

症 状	原 因
<b>点火時</b> すぐ点火しない ビシッビシッと音がする ゴツンゴツンと音がする 運転スイッチ『入』でなかなか点火しない	予熱時間約10分が必要です 燃焼器の熱伸縮音ですので異常ではありません 温水温度が設定湯温より高いためです
<b>運転時</b> 運転状態確認窓に「水」ランプが点灯しているが、ボイラは運転できる 11ORCD：循環液点検減 11ORCS2：モニターランプ3回点滅	運転積算時間が6000時間に達すると防錆循環液点検を知らせるためです。 （基板上のスイッチで設定した場合のみ）
<b>消火時・その他</b> ビシッビシッと音がする ゴツンゴツンと音がする 温水循環ポンプが止まらない 時刻表示が進む、または遅れる（VPZ-11ORCDの場合）	燃焼器の熱伸縮音ですので異常ではありません 温水温度が冷えたら自動的に止まります 同一コンセントに大容量の製品が使用されています

# 据付け

## 据付場所の選定

製品の据付けは販売店・工事が火災予防条例などに基づき実施していますが据付工事完了後、販売店・工事店とともにお客さまご自身でもご確認ください。

**⚠警告**

- 積雪の多い地方では、給排気筒トップが雪でふさがれないように注意してください。（屋内設置形の場合）

**【お願い】**

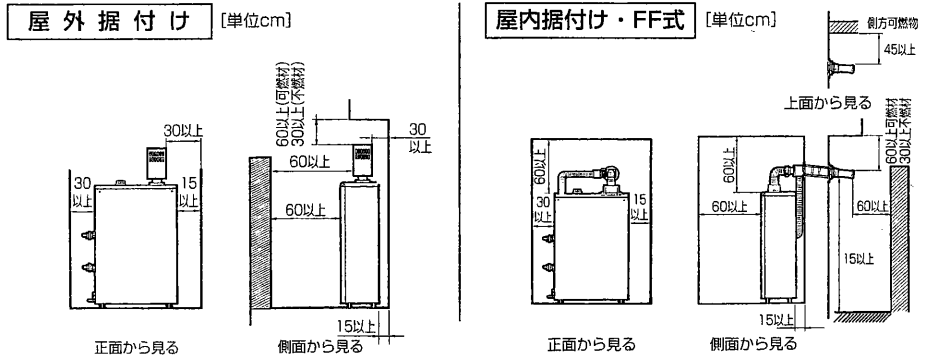
- 厳寒地域では給排気筒トップに「つらら」がつくことがありますので注意してください。（屋内設置形の場合）
- 本体が雪にうもれたり、浸水するような場所に据付けないように注意してください。（屋外設置形の場合）

**【お願い】**

- 排気ガスがよどまないか確認してください。排気ガスを再度吸い込んで不完全燃焼を起こすことがあります。
- タコ足配線を使わないでください。電源コンセント（単相100V）は専用でお使いください。

## 製品と周囲との距離

製品を据付ける場合は、石油燃焼機器の設置基準（（財）日本石油燃焼機器保守協会）で決められている下图の可燃物との距離を必ずとってください。  
アフターサービス、定期点検、更に給排気回りの点検を行うためにも必要です。



## 騒音防止について

設置場所の選び方次第で騒音は大きく変わります。  
騒音公害とならないよう十分配慮して設置場所を選択してください。

こんなとき

## 据付工事後の確認

据付工事終了後に販売店・工事店とともにお客さまご自身でも下表に基づき点検してください。  
お買上げの年から2年毎を目安に定期点検および保守・交換を受けてください。（費用については販売店が  
ご説明申し上げます）

分類	点 検 項 目	参照ページ	販売店 チェック	お客さま チェック
製品	本体の回りは必要な空間がありますか。	5、25		
	排気筒にカーテンなど可燃物は接触していませんか。（電源コードが接触していませんか）	5		
	床固定、壁固定のゆるみ、はずれていませんか。	—		
	製品、送油管から油漏れはありませんか。	13		
	温水配管接続部から防錆循環液が漏れていませんか。	13		
	電源プラグ、コードの破損、ガタツキはありませんか。	12		
	本体内の基板などに著しい汚れはありませんか。	—		
	本体内の電気配線にひび割れ、焦げ等の劣化、汚れはありませんか。	—		
	燃焼状態、異常音、異常振動などはありませんか。 温水循環ポンプを初めて運転する場合（あるいは長期間運転しなかった場合は、内部のエア抜きを完全に行いましたか）。	据付工事説明書		
油 タンク	油タンクや送油管から油漏れはありませんか。（屋外は金属配管）	13		
	油タンクの据付けは基準寸法が守られていますか。（油タンク落差20cm以上など）	据付工事説明書		
	変質灯油、不純灯油を使用していませんか。油タンクの中に水がたまっていますか。	10		
給排気 部品	給排気筒トップ（排気筒トップ）の周囲は基準寸法が守られていますか。	25		
	屋根から横雪した雪の落下、雪でふさがれませんか。	4		
	給排気筒トップの給気口・排気口が異物でふさがっていませんか。給排気筒トップ（排気筒トップ）の周囲に障害物（樹木・愛がん動物・雪のふきだまり）、危険物はありませんか。	4		
	給排気筒のはずれ・ゆるみがありませんか。	4		
	給排気筒トップの取付けが屋外に向って下り勾配になっており、排気ガスが屋外へ排気されるようになっていませんか。	6		
	給排気筒トップおよび排気筒に著しい腐食変形はありませんか。	—		
延長 工事	床下・天井裏へ給排気、壁埋込みの配管工事、集合煙突に給排気筒を取付けた工事はされていますか。	据付工事説明書		
	排気筒の長さは給気ホースに比べ極端に長くなっていませんか。	据付工事説明書		
	給気ホース・排気筒の長さは3m以内で曲がり数3箇所以内、立上げ寸法は1.8m以下ですか。	据付工事説明書		
	排気筒の途中に水がたまるようなへこみ部はありませんか。	据付工事説明書		

分類	点 検 項 目	参照ページ	販売店 チェック	お客さま チェック
検知 リード	屋内設置の場合、排気筒はすれ検知リードは給気ホースにそって固定され、給排気筒トップに接続されていますか。（排気筒に接触していませんか）	据付工事説明書		
設置工事	D種接地工事（接地抵抗100Ω以下）がしてありますか。	据付工事説明書		
防錆 循環液	次回点検予定日は記入されていますか。（2年に1度防錆強化剤注入、4年に1度交換していますか）	18		
	循環液メンテナンス予告表示をお客さまに説明し、了解を得られたと予告表示設定をしましたか。	据付工事説明書		
	防錆循環液の劣化、汚れ、錆の発生はありませんか。	18		
	システム全体の水漏れはありませんか。	—		
	三菱純正防錆循環液 [VPZ-10GX, VPZ-18GX]、防錆強化剤 [VPZ-18PW] を使用していますか。	18		
放熱機	濃度計 [ ] % (40～60%厳守)	据付工事説明書		
	放熱機からエアークミ音、異常音の発生がなく、放熱機の温まり具合はよいですか。 （放熱能力と温水循環流量はよいですか）	技術マニュアル		
	温水システムリモコン（VPZ-8SRC）では回路基板内のSW1を「無」→「有」に切り換えていますか。	据付工事説明書		
	エアリゾートとボイラ本体の通信線接続はよいですか。	エアリゾート 据付工事説明書		

総合判定	●異常なし ●修理要（使用可能） ●修理要（使用停止） ●オーバーホール要 ●その他（ ）
------	---

店名	
点検者	

上記が守られていないと火災・不完全燃焼などをおこすおそれがありますので、販売店・工事店に正しい処置をご依頼ください。

## 据付け時のメモ

ボイラ形名	製造番号	据付け日
VKH-		年 月 日

放熱機の種類と形名	台 数	備 考
エアリゾート	台	
床暖房パネル	台	
浴室換気・暖房・乾燥システム	台	
パネルヒーター	台	
リビングヒーター	台	
ファンコンベクター	台	
	台	

システム部材	システム部材
プログラムタイマーリモコン VPZ-	循環ポンプ VPZ-
温調リモコン VPZ-	防錆循環液 VPZ-10, 18GX
ヘッダーボックス VPZ-	

## 試運転

試運転は、販売店・工事店と立合いで行ってください。  
運転手順、異常時の処置方法について販売店・工事店より説明を受けてください。

### ■運転準備

1. 油タンクに給油します。
2. 定油面器リセットボタンを押します。
3. 油タンクと給油アタッチメントの送油バルブを「開」にします。
4. 定油面器の油抜き用ネジをゆるめ、エア抜きをします。
5. 油タンクや送油管から油漏れがないか確認します。
6. 開放式ボイラは給水キャップをはずし、シスターンタンクに防錆循環液を補給します。
7. ボイラ本体および温水配管接続部から循環液が漏れていないか確認します。
8. 電源プラグをコンセント(単相100V)に確実に差し込みます。
9. ボイラの本体スイッチ(製品本体左側)を「入」にします。

### ■運転開始と停止の手順

〔プログラムタイマーリモコンの場合〕

- 「運転」スイッチを押す  
運転ランプが点灯し、約10分後に燃焼を開始します。その状態で約15分間運転して異常表示が出ないか確認してください。
- 「切」スイッチを押す  
運転ランプが消灯し、運転が停止します。

〔温調リモコンの場合〕

- 運転スイッチを押して「入」にする  
電源ランプが点灯し、約10分後に燃焼を開始します。その状態で約15分間運転して異常表示が出ないか確認してください。
- 運転スイッチを押して「切」にする  
電源ランプが消灯し、運転が停止します。

### ■初期運転時の異常現象

- 初期運転時や燃料切れの際、ポッポッと音をたてて燃焼することがありますが、故障ではありません。
- においが出ることがありますが、燃焼器に付着した油やほこりが焼けるためで異常ではありません。

# 保証とアフターサービス

修理・取扱い・お手入れなどのご相談は  
まず、お買上げの販売店へお申し付けください。

転居などでお困りの場合は右一覽表で

- 修理のご相談は 「修理窓口」へ
- その他のお問い合わせは 「ご相談窓口」へ

## 保証書(別添付)について

- 保証書は、必ず「お買上げ日・販売店名」などの記入をお確かめのうえ、販売店からお受取りください。
- 内容をよくお読みのと、大切に保存してください。

保証期間…お買上げ日から1年間。

## 補修用性能部品の最低保有期間は

- 油だき温水ボイラの補修用性能部品の最低保有期間は、製造打切り後9年間です。この期間は、通商産業省の指導によるものです。
- 性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

## 修理を依頼されるときは

「故障かな?」と思ったら(22~24ページ)にしたがって  
お調べください。なお、不具合があるときは、本体ス  
イッチを切り、必ず電源プラグを抜いてから、お買上げ  
の販売店にご連絡ください。

## ■保証期間中は

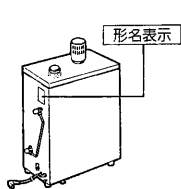
修理に際しては、保証書をご提示ください。  
保証書の規定にしたがって販売店が修理させていただきます。

## ■保証期間がすぎているときは

修理すれば使用できる場合には、ご希望により修理さ  
せていただきます。  
修理料金は、技術料+部品代(出張料)などで構成されて  
います。

## ■ご連絡いただきたい内容

1. 品名 油だき温水ボイラ
2. 形名
3. 組み合わせている放熱機
4. お買上げ年・月・日
5. 故障内容  
できるだけ具体的に
6. 住所・名前・電話番号  
付近の目印なども



三菱電機 修理窓口・ご相談窓口のご案内  
(家電品)

修理・取扱いのご相談は  
まずお買上げの販売店へ

転居や贈答品などでお買上げの販売店へ  
ご依頼できない場合は

修理のお問い合わせは

その他のお問い合わせは

修理窓口へ

ご相談窓口へ

## 修理窓口 電話受付: 365日24時間

### 北海道地区

札幌 (011) 221-8951 札幌市中央区北2条東 13-25	室蘭 (0143) 45-5781 室蘭市東町 1-17-19
旭川 (0166) 26-5580 旭川市曙1条 8-1-4	苫小牧 (0144) 55-1114 苫小牧市明野新町 2-1-18
北見 (0157) 25-7045 北見市柏陽町 577-60	小樽 (0134) 33-3380 小樽市緑 2-28-22
釧路 (0154) 24-1355 釧路市喜多町 2-25	函館 (0138) 49-0345 函館市西梧棲町 589-57
帯広 (0155) 35-3111 帯広市西13条北 4-1-13	

### 東北地区

青森 (0177) 73-8381 青森市野木字野尻 37-184	秋田 (018) 865-4471 秋田市八橋三和町 19-36
弘前 (0172) 32-6535 弘前市大字青山 4-20-3	横手 (0182) 32-1785 横手市安田字ブンナ沢80-110
八戸 (0178) 28-8544 八戸市長苗代字下亀子谷地6-8	大館 (0186) 42-2781 大館市餅田 2-5-44
むつ (0175) 22-3277 むつ市横町 2-11-7	山形 (023) 624-0018 山形市大野目 2-1-21
盛岡 (019) 637-7454 盛岡市羽場13地割 30-11	酒田 (0234) 22-8533 酒田市新橋 2-14-3
水沢 (0197) 25-4511 水沢市岡町 2-3	鶴岡 (0235) 24-6161 鶴岡市上堀町 5-4
釜石 (0193) 23-4611 釜石市定内町 3-10-1	米沢 (0238) 37-5554 米沢市中田町 4776-1
仙台 (022) 238-1773 仙台市若林区大和町 2-18-23	福島 (024) 534-7123 福島市御山字田中 58
気仙沼 (0226) 23-8485 気仙沼市田中前 2-9-2	郡山 (024) 959-6543 郡山市善久田町卸 1-76-1
石巻 (0225) 95-9111 石巻市門脇字四番谷地 16-268	会津 (0242) 27-4426 会津若松市天寧寺町 3-7
古川 (0229) 24-3595 古川市米袋字大窪 25-1	原町 (0244) 24-2842 原町市桜井町 1-173
	いわき (0246) 26-1822 いわき市内閣町台町跡 75-8

K59A2

# 仕様

形 式 の 呼 び 区 分		VKH-50KU <sub>k</sub>	VKH-80KU <sub>k</sub>	VKH-110KU <sub>k</sub>	VKH-150KU <sub>k</sub>	VKH-80KU <sub>M</sub>	VKH-110KU <sub>M</sub>	VKH-150KU <sub>M</sub>
		K(開放式)				M(密閉式)		
種 類		気化式・暖房用・1缶1水路式・タンク式 屋内用：密閉式強制給排気形、屋外用：開放形						
点 火 方 式		高圧放電点火・自動点火						
使 用 燃 料		灯油(JIS1号灯油)						
燃料消費量 (ℓ/h)	強 弱	0.70	1.15 0.70	1.57 1.08	2.14 1.40	1.15 0.70	1.57 1.08	2.14 1.40
暖房効率 (%)	強 弱		85 85					
暖房出力 (kW)	強 弱	5.58	9.30 5.58	12.80 8.72	17.44 11.63	9.30 5.58	12.80 8.72	17.44 11.63
熱交換器容量(ℓ)			0.5					
本体保有水量(ℓ)		6.6					1.5	
最高使用圧力(kPa)		大気開放					95以下	
伝 熱 面 積 (m <sup>2</sup> )		0.55						
外 形 寸 法 (mm)		高さ：790、幅：490、奥行：260						
質量(本体のみ)(kg)		34		35.5		34		35.5
電源電圧及び周波数		100V 50/60Hz						
定格消費電力(50/60Hz) (W)	点火時 燃焼時	680/690 95/125	680/690 110/130	680/700 295/320	740/780 390/430	680/690 110/130	680/700 295/320	740/780 390/430
排 気 筒 径 (mm)		φ50		φ60		φ50		φ60
給 排 気 筒 呼 び 径		D49		D59		D49		D59
給排気筒壁貫通部孔径(mm)		φ75		φ100		φ75		φ100
排 気 温 度 (℃)		260以下						
騒音レベル (dB)	屋内用密閉式 強制給排気形	40	43	48	51	43	48	51
	強 制 給 排 気 形		40	42	46	40	42	46
	屋 外 用 密 閉 式	38	42	45	48	42	45	48
	強 制 給 排 気 形		38	41	44	38	41	44
電 流 ヒ ュ ー ズ (A)		メイン回路15・メイントランス部5						
温 度 ヒ ュ ー ズ (℃)		192						
安 全 装 置		対震自動消火装置・過熱防止装置・燃焼制御装置 点火安全装置・停電安全装置・空だき防止装置						
そ の 他 の 装 置		異常着火検知装置・異常過熱防止装置・異常燃焼検知装置 排気筒はすれ検知装置(屋内用密閉式強制給排気形のみ)						

## 愛情点検



## ★長年ご使用の油だき温水ボイラの点検を!

ご使用の際  
このような症状は  
ありませんか。

- 排気パイプがはずれている。
- 臭いがしたり、目がチカチカする。
- 本体後部の壁がススで汚れている。
- 燃焼確認窓がススで汚れて炎が見えない。
- 点火しない。使用中炎がたびたび消える。
- 運転中に「ポーン」という大きな音がある。
- その他の異常・故障がある。

使用中

故障や事故防止のため、ス  
イッチを切り、電源プラグを抜  
いてから必ずお買上げの販売  
店に点検・修理をご相談くだ  
さい。

形名	
お買上げ年月日	
お買上げ店名 (住所) (電話番号)	

三菱電機株式会社

中津川製作所 〒508-8666 岐阜県中津川市駒場町1番3号